

## CONHECIMENTO E INOVAÇÃO NUMA EMPRESA DO SETOR DA CONSTRUÇÃO DE MOLDES

Maria Dulce da Costa Matos e Coelho, [dulce.matos@esce.ips.pt](mailto:dulce.matos@esce.ips.pt), Escola Superior de Ciências Empresariais do Instituto Politécnico de Setúbal, Setúbal, Portugal

Paulo Jorge Carvalho Tavares, [ptavares1642@gmail.com](mailto:ptavares1642@gmail.com), Delphi Automotive Systems - Portugal SA

### RESUMO

O presente trabalho constitui um estudo sobre o conhecimento, inovação e estratégias existentes num grupo de empresas do setor da construção de moldes na zona industrial da Marinha Grande. O método utilizado é um estudo de caso único, sendo que para o trabalho empírico foi escolhido o Grupo Moldoeste. Nesta organização são efetuadas entrevistas a quatro gestores, com o intuito de perceber que tipo de conhecimento prevalece e, dado a sua importância, como se desenvolve e torna explícito para todos os seus membros, trazendo vantagens. Além do conhecimento, importa também conhecer quais as inovações e estratégias praticadas no Grupo Moldoeste, estando no entanto estes dois temas sempre ligados ao conhecimento.

Após o trabalho de campo, que se constitui pela realização de entrevistas, observação direta e recolha de documentos, relacionou-se a análise efetuada às entrevistas com as várias temáticas abordadas ao longo da revisão bibliográfica, tentando encontrar para cada uma dessas temáticas, aspetos conclusivos que visam confirmar ou infirmar a relação entre os resultados empíricos e o estudo teórico.

**Palavras-chave:** Conhecimento, inovação, estratégia, setor de moldes.

### Abstract

The present work constitutes a study about the knowledge, resulting innovations and existing strategies in a group of companies in the molds construction industry, at Marinha Grande industrial area. The method used is a single case study, through an empirical work in the Moldoeste Group. In this organization interviews with four managers were carried out, in order to understand what kind of knowledge prevails and, given its importance, how it develops and turns explicit for all members, understanding what advantages it brings. Beyond knowledge, it is also important to know which innovations and strategies are practiced in the Moldoeste Group, taking into consideration that these two themes are linked with knowledge.

After the field work, which is based on interviews, direct observation and collection of documents, the analysis of the interviews was related with the various themes addressed during the literature review, trying to find, for each of these themes, conclusive aspects which aim to confirm or deny the relationship between the empirical results and the theoretical study.

**Keywords:** knowledge, innovation, strategy, sector of molds.

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho pretende estudar um grupo de empresas do setor da construção de moldes, sendo que este tem ao longo do tempo vindo a crescer e, de acordo com a Cefamol (2012), é muito solicitado a nível internacional, tendo vindo a consolidar uma posição e imagem de relevo. Outro aspeto que foi levado em consideração na escolha do setor foi o facto de o mesmo se traduzir num leque de empresas com vocação e dimensão de PME's, sendo um setor inovador e com elevada componente tecnológica (Cefamol, 2012).

O presente trabalho constitui um estudo de caso único, sendo que o objetivo do mesmo não se refere à generalização, mas sim à particularização, ou seja não se pretende entender outros casos, mas sim o caso em questão (Stake, 2012).

Inicialmente foi efetuada uma abordagem teórica designadamente à teoria do conhecimento, à inovação, à estratégia empresarial e estratégias de inovação, e por último à cultura organizacional. Seguidamente foi caracterizado o setor da construção dos moldes.

No estudo de caso foi feita a caracterização da empresa escolhida para o caso prático, sendo depois descrita a forma como foi efetuada a recolha de dados. Seguidamente apresenta-se o resumo das entrevistas efetuadas, utilizando-se para o efeito um quadro de sinopses. Por fim são apresentadas as conclusões e recomendações.

Os objetivos deste trabalho consistem em determinar, nomeadamente, qual o conhecimento existente numa empresa do setor da construção de moldes, qual a importância desse conhecimento para o processo de inovação e quais as estratégias praticadas pela empresa.

O estudo teórico contemplou as temáticas relacionadas com os objetivos de estudo, sendo estas comparadas com os dados obtidos empiricamente.

## **2. TEORIA DO CONHECIMENTO**

Segundo Nonaka e Takeuchi (2004), existem duas dimensões da criação do conhecimento, a ontológica e a epistemológica. Relativamente à dimensão ontológica, o conhecimento é criado apenas pelos indivíduos, sendo que as organizações não têm capacidade de criar conhecimento sem estes indivíduos.

Relativamente à dimensão epistemológica, Nonaka e Takeuchi (2004), citando Polanyi (1966), distinguem o conhecimento tácito e o conhecimento explícito. O conhecimento tácito define-se como pessoal, específico ao contexto e deste modo difícil de formalizar e comunicar. O conhecimento explícito refere-se ao conhecimento que é transmissível na linguagem formal e sistemática. Segundo Nonaka e Takeuchi (2004:57), a criação do conhecimento organizacional é compreendida como *“um processo que amplifica, organizacionalmente, o conhecimento criado pelos indivíduos e o cristaliza como parte da rede de conhecimentos da organização”*.

Para Nonaka e Takeuchi (1997:67, cit. in Brito, 2008), o *“conhecimento humano é criado e expandido através da interação social entre o conhecimento tácito e o conhecimento explícito”*. Esta interação denomina-se por conversão do conhecimento sendo um processo social entre indivíduos e que se difunde em termos de qualidade e quantidade. Deste modo, a gestão do conhecimento tem como desafio primordial a aquisição e a transferência do conhecimento pessoal do trabalhador (tácito) e do conhecimento declarativo (explícito) num processo que consiste numa transformação interativa e em espiral.

Os modos de conversão a que se referem a espiral do conhecimento são, de acordo com Nonaka e Takeuchi (1997, cit. in Brito, 2008), a socialização, a externalização, a combinação e a internalização.

O processo de socialização ocorre no plano de conhecimento tácito em conhecimento tácito, em que este processo implica a partilha de experiências, habilidades técnicas e experiências obtidas em situações de trabalho por parte do indivíduo.

A externalização ocorre no plano de conhecimento tácito para conhecimento explícito sendo este um processo de articulação e organização do conhecimento tácito para conceitos explícitos. Este processo resulta do diálogo e reflexão dando origem à criação do conhecimento, ajudando o indivíduo a compreender algo, imaginando uma situação simbolicamente.

A combinação ocorre no plano de conhecimento explícito para conhecimento explícito, sendo este um processo de sistematização de conceitos num sistema de conhecimento, dando origem a novas informações através da categorização do conhecimento explícito.

Por último, a internalização incorpora o conhecimento explícito no conhecimento tácito, provocando assim alterações e melhorias nas práticas individuais e coletivas.

### **3. INOVAÇÃO**

De acordo com a OCDE (2005), o trabalho realizado por Joseph Schumpeter influenciou muito as teorias da inovação, sendo que o desenvolvimento económico é dirigido pela inovação através de um processo dinâmico, em que as antigas tecnologias são substituídas pelas novas, num processo denominado “destruição criativa”. Assim, as inovações “radicais” geram roturas mais intensas, e as inovações “incrementais” dão seguimento ao processo de modificação.

Para Schumpeter (1934, cit. in OCDE, 2005), existem cinco tipos de inovação, nomeadamente a introdução de novos produtos, a introdução de novos métodos de produção, a abertura de novos mercados, o desenvolvimento de novas fontes fornecedoras de matérias-primas e outros bens ou serviços e por último, a criação de novas estruturas de mercado numa indústria.

De acordo com a OCDE (2005:55), *“Uma inovação é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas”*.

Segundo a OCDE (2005), o requisito mínimo para se definir uma inovação é que o produto, o processo, o método de *marketing* ou organizacional sejam novos ou significativamente melhorados para a empresa pioneira no desenvolvimento destes ou na situação em que estes foram adotados de outras empresas ou organizações.

### **4. ESTRATÉGIA EMPRESARIAL E ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO**

De acordo com Mintzberg (1987), o campo da gestão estratégica não conta com uma única definição de estratégia, sendo que a palavra tem sido usada implicitamente de formas diferentes, embora tradicionalmente tenha sido definida formalmente e de forma maioritária em apenas uma. O autor apresenta assim cinco definições de estratégia, designadamente a estratégia como plano, estrategema, padrão, posição e perspetiva.

A estratégia como plano resulta como uma adequação a determinada ação de modo a lidar com uma situação. Segundo esta definição, as estratégias são efetuadas antes das ações que se aplicam e são também desenvolvidas de uma forma ciente e intencional. Estas podem ser declaradas explicitamente em documentos formais conhecidos como “planos”, no entanto estes não são considerados como uma condição necessária para a “estratégia como um plano”. Assim, e de acordo com o autor, como plano a estratégia significa como os líderes estabelecem a direção para a organização de modo a fixar essa direção em rumos pré-definidos de ação (Mintzberg, 1987).

Como planos, as estratégias podem ser gerais ou específicas. Assim, como plano a estratégia pode ser o estrategema, na realidade uma manobra específica cujo objetivo é o de enganar um concorrente. Assim, uma organização pode ameaçar aumentar a sua capacidade, de modo a desencorajar um concorrente de criar uma nova organização. Neste caso, a estratégia real como plano que é a intenção real, é a ameaça e não a própria expansão. Como estrategema, a estratégia transporta-nos para a dimensão da concorrência direta onde várias manobras e ameaças são elaboradas de modo a se obter vantagem (Mintzberg, 1987).

Definir a estratégia apenas como plano não é suficiente, pelo que é necessário termos uma definição que englobe o comportamento resultante. Deste modo surge a estratégia como padrão, sendo o padrão um fluxo de ações, tendo esta estratégia uma consistência face ao seu comportamento, seja esta intencional, ou não intencional. Assim, como padrão, a estratégia concentra-se na ação, sendo um conceito vazio se não considerar o comportamento (Mintzberg, 1987).

A estratégia como posição define-se como sendo um meio de localização da organização, qualificada como um “ambiente” pelos teóricos da organização. Assim, a estratégia como posição olha para fora pretendendo localizar a organização no ambiente externo, ou seja, faz-nos olhar para as organizações que se encontram no contexto, especialmente nos mesmos ambientes competitivos, como encontram essa sua posição e a protegem, de forma a encontrar, evitar ou subverter a concorrência existente (Mintzberg, 1987).

A última estratégia, designada como a estratégia como perspectiva, olha para o interior da organização, olhar este no interior das cabeças dos estrategas coletivos. Neste caso a estratégia é uma perspectiva, sendo que o seu conteúdo consiste não apenas numa posição escolhida, mas sim numa forma de entender o mundo, forma esta que se encontra enraizada. Esta estratégia levanta questões intrigantes considerando um contexto coletivo, sendo estas nomeadamente de intenção e comportamento. Assim, a estratégia como perspectiva concentra a nossa atenção nas reflexões e ações do coletivo, ou seja, como as intenções se difundem através de um grupo, e como depois estas são partilhadas como normas e valores e por fim, como os padrões de comportamento se tornam profundamente enraizados no grupo (Mintzberg, 1987).

Do ponto de vista das estratégias de inovação, a forma de atuação da organização pode ser identificada através de dois tipos de estratégia de inovação, designadamente o *overtaking*, ou seja a liderança na fronteira tecnológica e o *catching-up*, sendo este último, o seguimento tecnológico. Ambas as estratégias de inovação referidas têm como objetivo o desenvolvimento de inovações, a partir de processos de aprendizagem, impulsionando o movimento no sentido de alcançar (*catching-up*) ou ultrapassar (*overtaking*) a fronteira de inovação existente (Porter, 1990, cit. in Ipiranga et al., 2012).

## 5. CULTURA ORGANIZACIONAL E DA INOVAÇÃO

A cultura organizacional, numa das mais clássicas definições é, segundo Schein (1985:23, cit. in Alcântara et al., 2010) “*Um conjunto de premissas que um grupo aprendeu a aceitar, como resultado da solução de problemas de adaptação ao ambiente e da integração interna. Essas premissas funcionam suficientemente bem para serem consideradas válidas e podem ser ensinadas a novos integrantes como sendo a forma correta de perceber, pensar e sentir-se em relação a esses problemas de adaptação externa e integração interna*”.

Outra definição clássica de cultura organizacional pode ser considerada como sendo o universo cultural constituído pelos pressupostos, crenças e valores partilhados pelos indivíduos que fazem parte de uma organização, sendo esta derivada de um ambiente social específico (Hofstede, 1991 cit. in Saraiva, 2002).

De acordo com Jamrog e Overholt (2004, cit. in Godoy e Peçanha, 2009), a cultura organizacional que auxilia no sentido do desenvolvimento de processos de inovação, é denominada por cultura da inovação. Assim, uma cultura organizacional que promova os processos de inovação torna-se num fator estratégico para que a empresa atinja os seus objetivos, num ambiente em que se pretendem obter vantagens competitivas diferenciadas.

## 6. CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DA CONSTRUÇÃO DE MOLDES

A indústria de moldes em Portugal nasceu num ambiente económico e tecnológico que não lhe era propício, sendo que o seu desenvolvimento se deveu ao seu pioneirismo, à introdução de novas tecnologias, e à introdução de novos processos e formas de atuar nos mercados e também na produção industrial (Beira, 2007).

Nos últimos cinquenta anos, esta indústria tem sido o motivo para a entrada e desenvolvimento de muitas tecnologias avançadas, sendo que o seu sucesso é resultante da sua capacidade inovadora (Beira, 2007).

O setor da construção de moldes nasceu e durante algum tempo permaneceu sem engenheiros, sendo que posteriormente os integrou com sucesso; “... o que realça a importância que o conhecimento não formal (ou tácito, no sentido epistemológico) pode ter na afirmação inicial de um setor de tecnologia industrial e avançada” (Beira, 2007:23).

Por outro lado, e pelo facto da existência de um mercado nacional insignificante, o setor teve desde sempre uma vocação exportadora. Podemos assim salientar o facto que “... abala a ideia de que sem uma indústria

*nativa a “puxar” não é possível desenvolver um setor tecnologicamente desenvolvido e altamente competitivo a nível mundial ...” (Beira, 2007:23).*

Outra das condições que se verificaram desde sempre no setor é a de que este se localizou fisicamente fora dos grandes centros urbanos, sendo que esta não foi uma condição que tivesse condicionado o sucesso para a conquista de mercados sofisticados externos, ilustrando “... a importância da aglomeração local no desenvolvimento de uma indústria de forte conteúdo não formal de conhecimentos.” (Beira, 2007:23).

A indústria portuguesa dos moldes está organizada segundo dois *clusters*, nomeadamente na Marinha Grande e em Oliveira de Azeméis, sendo que no caso do *cluster* da Marinha Grande este advém de uma dinâmica empreendedora, aliada a uma cultura local de caráter idiossincrático, onde tipicamente os novos empreendedores criam as suas empresas abandonando o seu anterior emprego (Serra et al., 2010).

Estas empresas caracterizam-se por serem de pequena dimensão, pela sua especialização a nível de etapas bem específicas e ainda pela sua capacidade de oferta de produtos de qualidade a preços competitivos (Serra et al., 2010).

Assim, o setor Português de moldes traduz-se num leque de empresas com vocação e dimensão de PME, sendo que estas PME se dedicam à conceção, desenvolvimento e fabrico de moldes e ferramentas especiais, nomeadamente na área dos moldes para injeção de plásticos (Cefamol, 2012).

Esta indústria emprega cerca de 8250 trabalhadores, distribuídos por cerca de 530 empresas, com uma distribuição geográfica que se situa na região da Marinha Grande e Oliveira de Azeméis (Cefamol, 2012).

Segundo a Cefamol (2012), a indústria portuguesa de moldes, tem ao longo do tempo vindo a crescer, e pelo facto de ser muito solicitada a nível internacional tem vindo a consolidar uma posição e imagem de relevo, pois apresenta uma relação muito competitiva entre preço, qualidade e prazos de entrega. Assim, Portugal atualmente exporta mais de 90% da sua produção total, sendo a restante para o consumo nacional, denotando então o setor uma forte vocação para a exportação.

De facto, o setor Português de moldes apresenta um excesso de capacidade, sendo esta escoada para os mercados externos. Deste modo, as novas empresas surgem já com uma forte vocação internacional (Serra et al., 2010).

Em 2012, o setor teve como principais mercados a Espanha (21%), Alemanha (20%), França (18%), Brasil (4%), e República Checa (4%), sendo que, no total, as vendas foram efetuadas para 75 países distintos. Em 2012, a exportação atingiu um valor de 473 milhões de euros, sendo o valor total de produção de 525,5 milhões de euros. Estes números são um indicador de que Portugal tem revelado uma grande capacidade de adaptação aos seus clientes que, como foi referido, se compõe maioritariamente pelos mercados externos. Esta capacidade de adaptação às necessidades dos clientes é facilitada também por uma capacidade de adaptação às novas tecnologias. O setor da construção de moldes é assim um setor inovador e com elevada componente tecnológica (Cefamol, 2012).

De facto, embora a indústria portuguesa dos moldes se tenha iniciado com uma produção muito rudimentar, atualmente oferece produções muito sofisticadas, em que as empresas do setor utilizam modernas tecnologias de CAD/CAM e ferramentas de precisão, e em que estas simultaneamente efetuam investimentos em I&D (Serra et al., 2010).

## **7. ESTUDO EMPÍRICO – METODOLOGIA**

Segundo Selltitz et al. (1967, cit. in Gil, 1989), as pesquisas dividem-se designadamente em estudos descritivos, estudos que verificam hipóteses causais, sendo estas denominadas como explicativas e os estudos exploratórios. As pesquisas descritivas privilegiam o estudo das características de uma população, através da recolha de dados e utilização de técnicas bem definidas e as pesquisas explicativas procuram identificar as causas para o acontecimento de um dado fenómeno. As pesquisas exploratórias são mais flexíveis quanto ao seu planeamento, sendo o seu objetivo o de esclarecer e eventualmente alterar conceitos. As pesquisas exploratórias envolvem entrevistas não padronizadas, levantamento documental e estudo de caso. Estas pesquisas proporcionam uma visão genérica, sendo usualmente empregues em situações em que o tema escolhido é pouco explorado e sobre o qual é difícil formular hipóteses precisas.

O presente estudo identifica-se com as características referidas nesta última pesquisa, ou seja, as referentes às pesquisas exploratórias, recorrendo a um estudo de caso.

Segundo Yin (1990, cit. in Campomar, 1991), o estudo de caso é um processo através do qual se faz uma abordagem metodológica de investigação, baseada nas características do fenómeno que queremos estudar, recorrendo ao conjunto de características ligadas ao processo de recolha de dados e estratégia de análise desses mesmos dados. Assim, quando se pretende construir um caso, deve haver recurso a diferentes fontes de dados, uma vez que a estratégia a utilizar deve considerar um diversificado conjunto de tópicos e deste modo há a hipótese de haver uma maior probabilidade de validação do fenómeno em estudo.

De acordo com Campomar (1991), para qualquer estudo poderão ser usados métodos quantitativos ou qualitativos, sendo que os métodos quantitativos se baseiam em medidas de populações através de inferência estatística. Por outro lado, e ao contrário dos métodos quantitativos, nos métodos qualitativos não há medidas, as eventuais inferências não são estatísticas, procurando-se para estes casos realizar análises em profundidade.

Para Stake (2012), o investigador poderá procurar a repetição dos fenómenos, tendo neste caso uma relação mais direta com a vertente quantitativa, ou por outro lado enfatizar o acontecimento único, que terá uma vertente qualitativa. Deste modo, nas metodologias qualitativas não faz sentido falar de amostragem, dado que não se procura uma representatividade estatística, pretendendo-se sim, uma representatividade social (Guerra, 2006).

Os investigadores quantitativos baseiam os seus estudos no facto de terem uma explicação relativamente ao objeto de estudo, e consequentemente obterem o controlo do resultado do estudo, sendo que por outro lado os investigadores qualitativos identificam a compreensão como o cerne da questão em estudo (Stake, 2012).

De facto, *“O uso de métodos qualitativos tem crescido em importância nas pesquisas académicas em administração e, entre eles, o Estudo de Caso merece destaque por sua utilidade e pela falta generalizada de conhecimento sobre essa metodologia”* (Stake, 1983, cit. in Campomar, 1991:96).

O presente estudo será realizado tendo em consideração os métodos qualitativos, mais precisamente recorrendo a um estudo de caso único.

## **8. ESTUDO DE CASO**

No estudo de caso proceder-se-á à caracterização do Grupo Moldoeste, à descrição da recolha de dados efetuada, nomeadamente a análise das entrevistas que resultou da análise prévia da transcrição das entrevistas e posterior quadro de sinopses.

### **8.1. CARACTERIZAÇÃO DO GRUPO MOLDOESTE**

O Grupo Moldoeste é um grupo empresarial altamente especializado no desenvolvimento, *design* e produção de moldes de injeção e peças plásticas. O seu nascimento ocorre em 1988 com uma pequena oficina de doze funcionários, a Moldoeste Lda., iniciando a sua atividade a fabricar moldes para clientes locais, localizada na cidade da Marinha Grande.

Em 1998, a Moldoeste Lda. é transferida para as novas instalações na Zona Industrial da Marinha Grande, realizando consideráveis investimentos em diversos equipamentos, sendo que no mesmo ano têm lugar os primeiros negócios de exportação. Desde então, mais duas empresas foram agregadas ao Grupo (a Grandmold, adquirida com o objetivo de aumentar a capacidade existente, com alvo na fabricação de moldes de grande dimensão e a Moldoeste Plásticos, fundada com o objetivo de efetuar testes aos moldes e realizar produções de pequena dimensão), tendo em vista a oferta de uma maior diversificação no leque de serviços aos seus clientes.

Atualmente, o Grupo Moldoeste compõe-se nomeadamente pela Moldoeste S.A. e pela Moldoeste Plásticos, sendo a Moldoeste S.A. constituída por duas unidades industriais para a fabricação de moldes, a Moldoeste 1 e a Moldoeste 2. Ambas as unidades se dedicam ao desenvolvimento, conceção e produção de moldes de

injeção de alta precisão para termoplásticos e borracha, sendo estes moldes de pequena e média dimensão, no caso da Moldoeste 1 e de média e grande dimensão, no caso da Moldoeste 2.

A Moldoeste Plásticos, em linha complementar, está hoje posicionada para o fornecimento de componentes plásticos para a indústria automóvel e funciona também como apoio às unidades do Grupo supracitadas, nomeadamente para testes e otimização de moldes.

O Grupo Moldoeste tem as suas empresas certificadas pelas normas ISO 9001:2008 e ISO TS16949:2009. Em termos de recursos humanos, o Grupo constitui-se por 130 funcionários altamente especializados e qualificados, tendo 20 postos de trabalho CAD/CAM.

As suas vendas são direcionadas maioritariamente para a exportação (95%), sendo as suas principais indústrias clientes, a indústria automóvel (70%), eletrodomésticos (10%), telecomunicações (7%), eletrónica (6%) e outras indústrias (7%). Os principais países clientes são designadamente a Alemanha, Bélgica, Bielorrússia, Brasil, Espanha, EUA, França, Holanda, Israel, México, Rússia, Suécia, Suíça e Ucrânia.

## **8.2. A RECOLHA DE DADOS EFETUADA**

Segundo Guerra (2006), o guião de entrevista deve ser construído segundo os objetivos que resultam do problema em estudo, e para que o entrevistado tenha espaço para narração, este deverá ser estruturado em grandes capítulos. O presente guião foi elaborado considerando a problemática estudada, sendo as perguntas agrupadas em função dos temas que constituem essa problemática.

Para o presente estudo foi construído um guião de entrevista, sendo que este não se baseia apenas num único tipo de entrevista. Assim este guião apresenta um tipo de perguntas mais ou menos abertas, ou seja característico das entrevistas semiestruturadas (Flick, 2005). Pretende-se ainda que o entrevistado não seja apenas um respondente, mas também um informador, pelo que a entrevista também terá um caráter mais profundo (Yin, 2009).

As entrevistas devem ser marcadas com antecedência e a duração média deve ser comunicada. No início da entrevista deve-se explicitar o objeto de trabalho, a valorização do papel do entrevistado na partilha das suas informações e efetuar o pedido de licença para gravar (Guerra, 2006). De acordo com o mesmo autor, as entrevistas devem ser, caso possível, gravadas e ao mesmo tempo o entrevistador deverá tomar notas. Para Guerra (2006), as entrevistas têm uma duração muito incerta, contudo, a duração das mesmas para que o entrevistado não sinta incómodo, é de duas a três horas. O local da realização da entrevista deverá ser ou num local neutro, ou no território em que o entrevistado tem controlo, pois que deste modo este fica mais à vontade, tendo também uma melhor gestão do tempo (Guerra, 2006).

No presente estudo, as entrevistas foram realizadas respetivamente no dia 12 de setembro e 19 de setembro de 2014, tendo sido previamente marcadas, em 31 de julho do mesmo ano. Aquando da marcação das mesmas, a duração média comunicada foi de cerca de uma hora a duas horas por entrevistado, sendo nessa data também definidos os quatro gestores que iriam participar nas posteriores entrevistas e também aceite o pedido de gravação das mesmas. Cerca de duas semanas antes da marcação das entrevistas, foi enviada ao Grupo Moldoeste uma carta de motivação, cujo objetivo foi o de apresentar o investigador, explicitar o objeto de estudo, enquadrar o papel do Grupo Moldoeste no mesmo e por fim salientar a importância do papel dos entrevistados. No dia seguinte à marcação das entrevistas, foi enviado à atenção dos gestores identificados para participar nas mesmas, um documento teórico com o objetivo de enquadrar o tema em estudo, denominando-se este por “apoio teórico ao guião de entrevista”.

As entrevistas realizadas nas datas referidas foram gravadas e no início de cada sessão foram registadas notas relativas ao Diretor a entrevistar. Estas entrevistas foram realizadas individualmente, garantindo assim a não partilha de opiniões entre cada entrevistado. A duração das entrevistas, foi respetivamente de 01h12m, 01h05m, 01h29m e 01h14m, tendo estas sido realizadas numa sala destinada a reuniões, nas instalações da Moldoeste 1, com início às 18h30m, em cada uma das duas sessões, compostas cada qual por duas entrevistas.

Depois da recolha de dados efetuada, foi realizada uma transcrição das entrevistas. Esta transcrição foi feita para o computador, considerando as gravações previamente feitas durante as entrevistas assim como os dados de cada elemento entrevistado. Posteriormente foi efetuada a leitura das entrevistas já transcritas e corrigidos

alguns aspetos relacionados com pontuação, tendo o cuidado de não alterar o sentido das frases dos entrevistados.

Posteriormente e tendo como base a análise da transcrição das entrevistas, construiu-se um quadro de sinopses, constituindo-se este por uma coluna definida pelas problemáticas ou categorias, seguidamente por outra coluna com as subcategorias e depois pelas colunas correspondentes a cada uma das quatro entrevistas efetuadas. Relativamente a cada pergunta e nomeadamente para cada entrevistado considerado, foram elaboradas sínteses dos discursos dos mesmos, tendo em conta que estas sínteses resumem o essencial das entrevistas e são exatas quanto possível relativamente à linguagem empregue pelos entrevistados.

Seguidamente, foi realizada uma análise de conteúdo. Esta tem uma dimensão descritiva e uma dimensão interpretativa. A dimensão descritiva revela o que foi narrado, por outro lado, a dimensão interpretativa resulta das questões do investigador relativamente ao objeto de estudo, recorrendo a um sistema de conceitos teórico-analíticos cuja articulação possibilita formular as regras de inferência (Guerra, 2006).

Através do quadro das sinopses, foi efetuada a análise das entrevistas, cujo objetivo foi de descrever ao leitor para cada pergunta colocada no guião de entrevista, a opinião de cada um dos quatro entrevistados.

Por último, nas conclusões e já numa fase interpretativa relacionou-se sempre que possível a análise das entrevistas com a revisão bibliográfica, desenvolvendo assim propostas teóricas que expliquem o fenómeno em estudo.



### 8.3. SINOPSES DAS ENTREVISTAS

Problemáticas (categorias)	Subcategorias	Excerto entrevista 1	Excerto entrevista 2	Excerto entrevista 3	Excerto entrevista 4
Cluster	<p>(P. 2) Razões para a localização e aglomeração do setor?</p> <p>(P. 2.1) Que vantagens advieram daí?</p>	<p>“[...] a história da indústria dos moldes está intimamente ligada à história da indústria de vidro e cristalaria...[...] A abundância de madeira e as características particulares das suas areias, foram um fator decisivo para a criação da indústria vidreira...[...] Dos moldes para vidro nasceram mais tarde os moldes para plástico, algo que é encarado como uma evolução natural...” (P. 2)</p> <p>“O estilo de vida do cidadão Marinhense é desde há muito altamente marcado pelo cariz industrial da cidade, há uma filosofia de vida particular...[...] algo que só se consegue com imensa dedicação ao setor, e dedicação implica tempo disponível para. Há hora para entrar, mas tipicamente não há hora para sair [...]” (P. 2.1)</p>	<p>“A indústria dos moldes de plástico desenvolveu-se a partir dos moldes de vidro. [...] A aglomeração manteve-se pois a própria indústria vidreira estava aglomerada, e as novas empresas que se foram criando nasceram de operários que saíram das empresas existentes [...]” (P. 2)</p> <p>“[...] a grande vantagem da indústria se ter aglomerado, é a de partilha de conhecimentos entre as empresas e também pelo intercâmbio de conhecimentos originado pelas mudanças dos operários que levam o conhecimento e experiências das empresas onde trabalhavam.” (P. 2.1)</p>	<p>“[...] a razão para a aglomeração e concentração massiva em polos densos de empresas da mesma área de atividade reside na complexidade dos produtos que o setor fornece...” (P. 2)</p> <p>“[...] as óbvias sinergias económicas e comerciais que se podem criar, de uma indústria complexa e de alto valor acrescentado, alavancadas por todos os seus fornecedores a não mais de 5 minutos de carro”. (P. 2.1)</p>	<p>“[...] localização do setor de moldes têm a sua história ligada à indústria vidreira. No caso da Marinha Grande tem sinergias acrescidas, sendo uma terra de imigração, pois mais de 80% da população nos anos de crescimento da indústria de moldes, década de 60 a 90, eram pessoas de diversos locais do país, o que fez desta cidade um lugar <i>sui generis</i> pelas rivalidades, competição e pela necessidade de afirmação e estabilidade das famílias ...” (P. 2)</p> <p>“[...] a aglomeração na Marinha Grande deu origem a moldes de maior precisão e menor dimensão, pois havia competição pelo conhecimento tácito.” (P.2.1)</p>
Conhecimento	<p>(P. 1) Conhecimento não formal ou tácito foi determinante na afirmação inicial do setor?</p> <p>(P. 3) Qual o conhecimento que mais predomina na Moldoeste, o tácito ou explícito?</p> <p>(P. 4) Quais as formas de passagem do conhecimento tácito para explícito?</p> <p>(P. 4.1) Quais as suas vantagens?</p> <p>(P. 5) O conhecimento tácito dos indivíduos é uma mais valia, proporcionando uma vantagem que resulta em proteção e blindagem do mesmo?</p> <p>(P. 6) Disseminação do conhecimento e implicações face a um setor que nasceu com forte componente de conhecimento tácito.</p> <p>(P. 7) Níveis superiores de conhecimento (resultantes</p>	<p>“[...] a indústria de moldes é um caso exemplar que demonstra o quanto o conhecimento tácito constituiu um fator determinante no sucesso deste setor, tanto numa fase inicial como ao longo dos anos. De notar que atualmente os engenheiros representam ainda uma pequena percentagem dentro dos recursos humanos da indústria de moldes.” (P.1)</p> <p>“O conhecimento mais tácito, sem dúvida. E não será só na Moldoeste, pois creio que este é um valor comum e característico nesta indústria. Porque não é uma indústria de produção em série, cada molde é um projeto protótipo, e o que funciona num caso, não funciona necessariamente noutro semelhante [...]” (P. 3)</p> <p>“Faz-se muita formação interna, o que aliás é algo dinâmico e permanente...[...] Sempre que temos que aumentar os recursos temos que ir captar jovens ao mercado e formá-los de raiz...[...] O conhecimento explícito é na maioria dos casos rapidamente apreendido. Estes jovens são acompanhados por um tutor</p>	<p>“[...] o conhecimento tácito foi fundamental. Na fase inicial da indústria de moldes, esta caracterizou-se pela habilidade de quem neles trabalhava, pois as formas básicas eram definidas por máquinas convencionais, dependiam da habilidade dos operadores [...]” (P.1)</p> <p>“Na Moldoeste predomina o conhecimento tácito.” (P. 3)</p> <p>“De modo a que o conhecimento se torne mais explícito, além dos procedimentos de trabalho é promovida a formação interna, criando equipas de trabalho onde se coloca um operário mais experiente com um menos experiente de modo a que o menos experiente consiga obter conhecimentos e formas de trabalhar [...]” (P. 4)</p> <p>“[...] existem vantagens para a empresa, pois permite o desenvolvimento e aumento das</p>	<p>“[...] eram fabricados artesanalmente à meio século atrás, e foram os primórdios da indústria de moldes em Portugal, quer pela concentração de semelhantes práticas industriais, que concentraram “o saber fazer...[...] Durante bastantes anos esta indústria afirmou-se sem engenheiros. Aliás, inicialmente, e na sua maioria, os fabricantes de moldes para plástico eram constituídos por operários artesãos, que não tinham mais do que a 4ª classe [...]” (P.1)</p> <p>“[...] a Moldoeste não é exceção, e que na sua maioria, os fabricantes de moldes multifacetados, quero eu dizer com isto, cujo espectro comercial é de uma vasta gama de moldes, tem como predominante o conhecimento tácito.” (P. 3)</p> <p>“No nosso setor, é bastante complicado existir um sistema funcional e formal de transmissão de conhecimento tácito, pois este reside num código que se torna pouco acessível de transmitir aos</p>	<p>“Sim, não foi só determinante mas também a base sólida do setor. As diferentes capacidades individuais e a disputa entre elas fez com que esse conhecimento se tornasse mais rico, com mais valor e passasse de geração em geração.” (P.1)</p> <p>“Tácito, seguramente. A base do conhecimento da Moldoeste vem da arte do setor por via do conhecimento tácito, e embora hoje tenhamos engenheiros, continuamos com a base do conhecimento acumulado.” (P. 3)</p> <p>“Na Moldoeste, o conhecimento passa de uma forma direta sem restrições ou tabus, o que faz com que as pessoas que aqui trabalham rapidamente atinjam patamares de conhecimento, que em algumas empresas é mantido, guardado ou passado de forma protegida e muito gradual, o que no meu entender limita a evolução...[...] os jovens nos dias de hoje estão mais sedentos de conhecimentos e têm menos paciência para ensinamentos longos e lentos...” (P. 4)</p> <p>“Claro que sim. Até pela necessidade da</p>

	<p>de conhecimento tácito, de qualificações ou formação específica) e níveis de desempenho. (P. 7.1) Existem programas de formação? Quais? (P. 8) Procedimentos e instruções ou conhecimento para realizar operações manuseio maquinaria e <i>software</i>? (P. 9) Autonomia e tomada de decisão. (P. 10) Conhecimento tácito e tecnologias de informação (anteriores e novas gerações). (P. 11) A gestão do conhecimento faz parte das práticas da empresa? (P. 11.1) Há medidas de incentivo para recursos humanos? Quais? (P. 12) Captação de conhecimento, registo e disseminação. (P. 18) Fontes de conhecimento. Quais as utilizadas?</p>	<p>durante bastante tempo.” (P. 4)</p> <p>“[...] constituirá sempre uma vantagem a passagem do conhecimento tácito para o explícito, gerando-se mais autonomia e menos dependência do detentor do conhecimento tácito. Aumentaria a eficiência, reduzindo timings e consequentemente aumentaria a competitividade.” (P. 4.1)</p> <p>“Não tenho a menor dúvida! É visto como mais valia e estes indivíduos inclusivamente fazem questão de mostrar que têm poder dentro da organização...[...] nem sempre colaboram quando tal é esperado e necessário, como que para demonstrar a sua supremacia. Costumam ser designados de “doutores”, estes indivíduos muito relutantes em partilhar o conhecimento adquirido.” (P.5)</p> <p>“Ao nível deste setor em particular, não tão disseminado que possa constituir uma viragem no setor ao nível da aquisição de conhecimento. É um setor de ponta que regista rápidas e constantes evoluções tecnológicas, o que implica formação constante. [...] no que respeita à fase de acabamento e montagem de moldes, o conhecimento tácito continua a dominar, já que são operações que dependem quase exclusivamente da sensibilidade, experiência e <i>know-how</i> de cada indivíduo [...]” (P. 6)</p> <p>“[...]O ideal é conjugar conhecimento resultante das qualificações, que disponibiliza uma série de ferramentas, com conhecimento tácito e formação específica, este é o futuro. Cada vez mais um técnico de moldes, seja qual for o departamento, tem que ser um <i>problem solver</i> [...]” (P. 7)</p> <p>“Sim, programas de formação interna e externa, sobretudo formação específica.” (P. 7.1)</p> <p>“[...] existem procedimentos e instruções</p>	<p>capacidades dos seus trabalhadores.” (P. 4.1)</p> <p>“Na indústria de moldes, o conhecimento tácito claramente que é uma vantagem. Existem dois setores onde o mesmo se torna evidente, no projeto e bancada, por serem os setores onde a experiência e os conhecimentos individuais sobressaem e se valorizam.” (P.5)</p> <p>“A disseminação do conhecimento leva a que a experiência e conhecimentos obtidos pelos anos na indústria, não sejam aplicados nem possam ser aprendidos pelas novas gerações. A experiência neste setor é muito importante, pois apesar de ser uma indústria de protótipos, as ideias e conhecimentos de projetos anteriores podem ser moldadas e aproveitadas [...]” (P. 6)</p> <p>“Claro que sim. Um nível superior de conhecimento permite uma abordagem diferente às situações, permite que um indivíduo com base na experiência ou formação superior desenvolva uma forma mais rápida e eficaz para resolver as situações que lhe são colocadas.” (P. 7)</p> <p>“Sim, existem, posso referir que são na sua maioria formação no local de trabalho. Para além da formação dada para o manuseamento básico de máquinas ou software, é através da formação no local de trabalho que se consegue desenvolver as capacidades dos operários.[...] na indústria de moldes em particular, existe pouca formação externa disponível.” (P. 7.1)</p> <p>“Na Moldoeste existem procedimentos e instruções de trabalho para o manuseio de qualquer máquina. A eficácia na aplicação destes procedimentos é que varia de acordo com o conhecimento e experiência dos operadores.” (P. 8)</p>	<p>indivíduos, ou seja, quem mais sabe, na maioria das vezes não comunica no mesmo idioma técnico com quem mais precisa de saber. No entanto, a formação técnica no posto de trabalho...[...] na Moldoeste, fomentamos e promovemos a iniciativa e disponibilidade dos mais novos em absorver conhecimento tácito, pois devo dizer que estes facilmente o convertem em explícito por via das novas tecnologias e por outro lado tentamos promover a abertura dos mais velhos para libertar esse mesmo conhecimento aos anteriores.” (P. 4)</p> <p>“[...] não restam dúvidas de que nesta indústria, a componente humana de conhecimento individual e tácito tem um enorme valor, desta forma, cabe à organização encontrar metodologias de o converter o mais possível em suporte consultável. Penso que da eficácia destas metodologias pode resultar o sucesso, ou completo fracasso das empresas.” (P. 4.1)</p> <p>“Totalmente! Qualquer funcionário qualificado com conhecimento tácito suficiente para desempenhar eficazmente uma função de um determinado setor numa empresa de moldes sabe, que nesse conhecimento reside o seu passaporte para uma carreira profissional idêntica ou melhor [...] na indústria de moldes é bastante frequente o negócio ser partilhado entre família. “ (P. 5)</p> <p>“Na minha análise ao setor, este tipo de conhecimento é tendencialmente algo que vai desaparecer no futuro...[...] o fator de diferenciação competitiva deixará de ser o saber executar bem ainda presente e muito vincado, dando lugar ao saber conceber bem. Os avanços tecnológicos rapidamente se vão sobrepor ao que ainda aos dias de hoje é tido como atingível apenas com anos de experiência.” (P. 6)</p>	<p>aprendizagem e da rotação que houve no setor, além da necessidade de rever métodos. Documentando o conhecimento, a mesma informação disponível para todos de forma igual resultará em maior competição pelo melhor desempenho.” (P. 4.1)</p> <p>“Alguns indivíduos ainda sentem esse conhecimento como mais valia, no entanto quem não ensina o que sabe, normalmente ou quase sempre não evolui, tornando-se obsoleto e perdendo competitividade. [...] uma grande maioria de indivíduos procuram novas formas de desenvolver as suas funções, delegando e partilhando o conhecimento.” (P. 5)</p> <p>“É um risco inevitável. Temos o exemplo da China que cresceu e continua a crescer e até está a levar o conhecimento dos diversos países que lá compram moldes.[...] é um setor com muitas <i>núances</i>, que face à tipologia da zona onde está inserido em Portugal beneficia de sinergias coletivas e concentradas, oferecendo estas, vantagens aos construtores de moldes o que é no momento caso quase único no mundo...” (P. 6)</p> <p>“Sem dúvida é esse o caminho.” (P. 7)</p> <p>“Sim, adaptados e ajustados a cada momento e às necessidades de cada departamento e indivíduo em particular.” (P. 7.1)</p> <p>“Existem procedimentos e instruções.” (P. 8)</p> <p>“O nível é médio-alto, dependendo do departamento e da complexidade.” (P. 9)</p> <p>“O caminho é fundir o conhecimento dessas duas gerações, que não é um processo linear. É preciso conjugar relações comportamentais para que daí resulte um conhecimento global dos processos, passível de ser documentado para as gerações vindouras.” (P. 10)</p> <p>“Sim, de forma direta ou em reuniões de trabalho.” (P. 11)</p> <p>“Sim. Estímulos ao conhecimento e à competitividade. Faculta-se para além da formação definida anualmente, outras formações que cada indivíduo identifique ser uma mais valia na sua carreira. Além disso, promovemos ainda mensalmente incentivos monetários.” (P. 11.1)</p>
--	---	--	--	---	---

	<p>de manuseio, embora a capacidade de decidir quais as melhores opções estratégicas para cada caso continue a depender do conhecimento tácito, face à diversidade de casos [...]” (P. 8)</p> <p>“O nível de autonomia é elevado, mas não total, até porque a pressão da rotina assim o exige. Existe um forte espírito de entreatura entre os colaboradores do mesmo departamento e extra departamental ...” (P. 9)</p> <p>“As gerações mais antigas agem com desconfiança e em alguns casos até com desprezo, pois vêm as gerações mais jovens como indivíduos detentores de conhecimento que aqueles não dominam, temendo que este conhecimento aliado ao conhecimento tácito que possam entretanto adquirir possa torna-los, refiro-me aos mais antigos, dispensáveis. Penso ser essa a principal razão porque blindam e protegem o conhecimento às novas gerações, não percebendo que o facto de se aliarem os tornará também a eles mais fortes [...]” (P. 10)</p> <p>“Tenta-se que faça parte, mas foram dados ainda pequenos passos. Não é propriamente tarefa fácil... dada a cultura do conhecimento tácito imperar.” (P. 11)</p> <p>“Existem sim. São distinguidos os colaboradores com mais anos de casa...[...] Existe um programa “A voz dos mais novos”, que consiste em reuniões de brainstorming orientadas para temáticas diversas, que permitem às novas gerações identificar pontos de bloqueio no dia a dia da rotina e propor soluções à boa resolução dos mesmos...[...] Neste programa, os projetos desenvolvidos são liderados pelas novas gerações, sublinhado o seu valor perante as gerações mais antigas. Existe também um programa mensal de incentivo ao mérito, o “Totomolde”, que para estarem elegíveis, os indivíduos têm de cumprir uma série de requisitos, que vão desde o comportamento ao desempenho...” (P. 11.1)</p>	<p>“O nível de autonomia depende das situações. Quando as mesmas dependem do seu trabalho, conseguem decidir o que fazer. Quando estão dependentes de operações que envolvam outros colaboradores e possam interferir com os trabalhos em produção, dependem então das chefias [...]” (P. 9)</p> <p>“Na minha opinião, conseguindo-se um intercâmbio de conhecimentos, torna-se numa mais-valia para as gerações mais antigas e mais novas, pois permite que com as novas tecnologias, tendo por base a experiência, consigam ambas as gerações lidar com os diferentes desafios que lhes são propostos [...]” (P. 10)</p> <p>“Sim, tentamos com a implementação da formação no local de trabalho. Além disso, a empresa tenta manter os trabalhadores cuja experiência e conhecimentos sejam uma mais-valia.” (P. 11)</p> <p>“[...] Além do incentivo individual, financeiro e promovendo o bem-estar dos trabalhadores, temos instituído um sistema, o qual sorteia todos os meses 4 colaboradores, que preenchendo alguns critérios de assiduidade e comportamento perante a empresa e colegas, lhes oferece um incentivo monetário.” (P. 11.1)</p> <p>“[...]tenta-se adquirir através da criação de grupos de trabalho, onde a entreatura entre os colaboradores ajuda na partilha de conhecimentos. Outra das formas é a participação dos colaboradores nas instruções de trabalho, onde todos colaboram com um pouco da sua experiência e conhecimento.” (P. 12)</p>	<p>“Sim, um bom equilíbrio entre todos os níveis de conhecimento é na minha opinião a chave do sucesso para um excelente desempenho dos indivíduos. Não obstante, depende da maquinaria e dos processos utilizados, quanto mais estes forem evoluídos, menor será a dependência do conhecimento tácito.” (P. 7)</p> <p>“Sim, bastantes, em várias áreas, e com diferentes alvos. Falo de formação no posto de trabalho a nível interno e também de alguma formação teórica, em sala com recurso a empresas externas.” (P. 7.1)</p> <p>“Existem procedimentos, manuais de boas práticas, como fazer o quê e em que circunstâncias, mas na sua maioria são desconsiderados pelos operadores, porque estes já tem experiência no setor, e na sua maioria, anos de experiência em como agir quando solicitados.” (P. 8)</p> <p>“Considero que o nível de autonomia geral dos indivíduos é bastante elevado...[...] No entanto, existe claro, uma linha condutora com regras de limites comerciais que é definida por cada responsável de departamento [...]” (P. 9)</p> <p>“É inevitável ter de classificar como bastante inferior a capacidade dos indivíduos de gerações mais antigas face às tecnologias de informação. Ainda assim, considero que na nossa indústria as gerações mais antigas, no seu nível mais reduzido de interação com as novas tecnologias ainda estão a ganhar.” (P. 10)</p> <p>“Sim, mas de forma pouco explícita e nada formalizada. Apenas através do histórico técnico de projetos passados e da política de conservação de recursos humanos fortes em conhecimento.” (P. 11)</p>	<p>“Há uma passagem do conhecimento contínua. A base da estrutura, onde se encontra grande concentração do conhecimento tácito, tem mais de 15 anos de casa...[...] Isto já nos permite dizer com alguma segurança que a maior parte do conhecimento desses indivíduos já está disseminado e com devido registo...[...] Este legado, sendo finito, ainda é um garante para algumas gerações em termos de passagem do conhecimento, mesmo aquando da perda de alguns recursos humanos que levam consigo inevitavelmente esse conhecimento tácito.” (P. 12)</p> <p>“Sim, todos constituem importantes fontes de conhecimento. Todas elas são utilizadas pela Moldoeste.” (P. 18)</p>
--	--	--	---	--

		<p>“Sendo um setor altamente especializado, a perda de recursos humanos abala sempre a estrutura, sobretudo porque é muito difícil registar e disseminar o conhecimento existente nesses indivíduos...” (P. 12)</p> <p>“Sem dúvidas. Todas estas fontes são utilizadas.” (P. 18)</p>	<p>“Todos eles são fontes de conhecimento muito importantes. A Moldoeste utiliza todos eles, extraindo novas ideias de modo a poder melhorar os seus métodos.” (P. 18)</p>	<p>“[...] posso referir as diversas atividades lúdicas promovidas e patrocinadas pela empresa ... [...] e os incentivos monetários mensais a colaboradores que resultam via sorteio interno mensal, regulamentado com critérios de avaliação individuais. Chamamos-lhe o TOTOMOLDE.” (P. 11.1)</p> <p>“Normalmente o conhecimento individual que a organização pretende reter advém da experiência de décadas dos indivíduos. É muito difícil registar e disseminar esse conhecimento. A forma que encontramos para reter o conhecimento é através dos conceitos básicos de formação entre professor e aluno.” (P. 12)</p> <p>“Considero, claro. Na Moldoeste estão presentes todas elas, sublinhando em especial os fornecedores e os clientes – o ensino vem normalmente fundamentar cientificamente [...]” (P. 18)</p>	
Inovação	<p>(P. 13) Cultura de inovação e características culturais. Exemplos.</p> <p>(P. 14) Níveis superiores de conhecimento (resultantes de conhecimento tácito, de qualificações ou formação específica) originam ideias e inovações? Exemplifique.</p> <p>(P. 15) A inovação surge como necessidade ou como oportunidade?</p> <p>(P. 16) O processo de inovação, equipas multifuncionais ou qualquer indivíduo?</p> <p>(P. 16.1) Inovação e o seu papel para o crescimento da empresa e setor.</p> <p>(P. 17) A inovação na empresa e a sua dependência de outras empresas.</p> <p>(P. 19) Tipos de inovação</p>	<p>“A cultura de inovação é transversal neste setor, é o seu <i>core business</i>, o seu valor acrescentado. Só uma organização inovadora é sustentável... a concorrência é tão forte, que temos que oferecer mais do que preço, prazo e qualidade para captar negócio...[...]nunca um molde de repetição é concebido exatamente igual ao anterior... cada molde é um protótipo, permitindo testar se as soluções desenvolvidas são as mais vantajosas[...]” (P. 13)</p> <p>“Sem dúvida. Por diversas vezes desenvolvemos mecanismos que melhoraram significativamente a cinemática dos nossos moldes, em que qualificações aliadas ao conhecimento tácito foram determinantes, e que <i>per si</i> não teriam tido sucesso se não fossem complementadas uma com a outra.” (P. 14)</p> <p>“Ambos os casos coexistem, é uma necessidade como fator competitivo e</p>	<p>“[...]Sempre que possível procuramos envolver os colaboradores nos objetivos da empresa, procuramos o trabalho em equipa e envolvimento dos colaboradores na escolha dos melhores processos, e dentro do possível, clarificação aos colaboradores nas diversas envolverências da empresa em relação ao mercado.” (P. 13)</p> <p>“Considero que um maior nível de formação específica ou superior, permite novas ideias, pois permite adquirir ideias e experiências criadas fora da empresa. Os casos que têm surgido com mais frequência é a utilização de novas ferramentas e métodos, que advém do conhecimento adquirido por alguns colaboradores, uns que estão em formação superior e outros por frequentarem seminários ou formação</p>	<p>“Sim, faz parte da essência do produto que é vendido...[...] Não considero uma cultura da empresa, mas sim do setor em geral. Cada molde novo é singular na forma como é concebido e estruturado...[...]Quase nada é repetido. Nesse processo de conceção, frequentemente surgem ideias novas e brilhantes, que se vão agregando ao know-how da empresa e dos indivíduos.” (P. 13)</p> <p>“Sim, considero que o conceito de inovação constante é característica do negócio...[...] A Moldoeste detém projetos de moldes que considero serem detentores de inovações técnicas no setor. Um bom exemplo de inovação é a sintetização de postigos em aço com os canais de refrigeração integrados e com capacidades de resistir a centenas de milhares de ciclos.” (P. 14)</p> <p>“Eu diria que 70% advém da</p>	<p>“Sim, procuramos sempre clientes que procuram tecnologias de ponta de elevado grau de dificuldade, e isso permite-nos diferenciarmos de alguma concorrência, criar capacidades tecnológicas para poder produzir moldes de grande complexidade tecnológica, o que por sua vez também é um estímulo aos trabalhadores que os produzem e uma necessidade de eles próprios estarem em constante aprendizagem e permanente formação.” (P. 13)</p> <p>“Sim, temos vários processos de produção que eram feitos ao nível do conhecimento tácito, e que em conjugação com o conhecimento tecnológico deram origem a processos de fabrico automatizados, reduzindo o número de horas de produção, e em alguns casos, a intervenção física do homem. Temos também, na conjugação destes dois conhecimentos, desenvolvido produtos que fazem parte do nosso know-how e que não podem ser divulgados.” (P. 14)</p> <p>“Na Moldoeste surge como necessidade,</p>

	praticados.	<p>surge algumas vezes de oportunidades. Ou não dominássemos nós uma série de tecnologias de ponta, como [...]” (P. 15)</p> <p>“São criadas equipas multifuncionais. O molde é um produto extremamente complexo para que a inovação parta exclusivamente do indivíduo. Mesmo que seja um qualquer indivíduo o elemento impulsionador da inovação, a concretização da mesma com sucesso só se concretizará a partir de equipas multifuncionais [...]” (P. 16)</p> <p>“Sim, acho que tem um papel preponderante, fulcral.” (P. 16.1)</p> <p>“O benchmarking pode ser catalisador da inovação, mas daí até dependência... não creio. Considero que o conhecimento interno permite inovar, até porque tendencialmente as empresas especializam-se em determinados produtos...” (P. 17)</p> <p>“Inovação de produto, de processo e de marketing.” (P. 19)</p>	<p>específica[...].”(P.14)</p> <p>“A inovação na Moldoeste tem surgido essencialmente por necessidade, de modo a criar formas de otimizar o processo produtiva para poder fazer face às exigências do mercado.” (P. 15)</p> <p>“A inovação pode partir de qualquer indivíduo, onde as ideias válidas são analisadas mas são postas em prática na empresa não apenas por esse indivíduo, mas sim com o apoio de equipas.” (P. 16)</p> <p>“A inovação é essencial. Novas ideias e formas de fazer para permitirem melhorar e desenvolver a empresa. Penso que sem inovação, as empresas estagnam e não conseguem acompanhar o mercado.” (P. 16.1)</p> <p>“Considero que atualmente as empresas também estão dependentes de outras. Não conhecendo outros processos, a forma de fazer de outras empresas, torna-se mais difícil inovar.” (P. 17)</p> <p>“A Moldoeste pratica a inovação de processo, de produto e de marketing.” (P. 19)</p>	<p>necessidade, e 30% das oportunidades.” (P. 15)</p> <p>“Normalmente a inovação reside nos pensadores ou seja nos departamentos CAD/CAM. No entanto, esta pode ainda assim surgir fomentada por outros departamentos devido a necessidades e desafios específicos que não lhes permitam executar a sua função sem modificar algo, no processo ou na conceção.” (P. 16)</p> <p>“Claramente. No setor dos moldes a inovação é uma necessidade, pois sem inovação, rapidamente seremos ultrapassados comercialmente por alguém que o faça.” (P. 16.1)</p> <p>“O conhecimento interno é importante, no entanto estou seguro de que devido à complexidade e quantidade de aspetos que constituem o produto, estamos dependentes da inovação global.” (P. 17)</p> <p>“No que se refere à maquinaria, inovação de processo e também inovação de produto, nos moldes...[...] Também praticamos a inovação de marketing.” (P. 19)</p>	<p>embora em alguns casos também surja de oportunidades ou desafios que nos são colocados por alguns clientes...” (P. 15)</p> <p>“São criadas equipas multifuncionais, embora também possa partir de um indivíduo em particular, mas neste caso para a concretização da mesma são criadas equipas multifuncionais.” (P. 16)</p> <p>“Claro que sim! Inovação é indissociável do sucesso e do crescimento do setor dos moldes em Portugal e no mundo.” (P. 16.1)</p> <p>“Ambas. Conhecimento interno, mas também por via do benchmarking ao nível dos clientes internacionais, nos mais variados países e setores de atividade, com principal foco no setor [...]” (P. 17)</p> <p>“Prática inovação de produto, de processo e de marketing.” (P. 19)</p>
Estratégias empresariais e estratégias de inovação	<p>(P. 20) Qual a estratégia de inovação, liderança ou seguimento tecnológico? (P. 21) Convergência entre a indústria e centros do saber, vantagens e mais-valias. (P. 22) Competências centrais ou pontos fortes para satisfação de necessidades de clientes?</p>	<p>“Ambas.” (P. 20)</p> <p>“[...]uma maior divulgação do setor no sentido de esta divulgação ser mais intensa, sistemática e de maior alcance, em termos de conhecimento, benefícios para o setor a diversos níveis, por exemplo, negócio, recursos humanos e marketing” (P. 21)</p> <p>“Flexibilidade, disponibilidade, know-how, serviço, foco nas necessidades do cliente.” (P. 22)</p>	<p>“A estratégia praticada na empresa é essencialmente a de seguimento tecnológico embora também se pratique a de liderança.” (P. 20)</p> <p>“Penso que ao haver convergência entre as diversas entidades, unificando o conhecimento específico de cada uma, permite melhorar e desenvolver os conhecimentos, métodos e processos na indústria dos moldes, que as empresas por si só não têm capacidade. Após a filtragem da informação, a mesma é divulgada à indústria em geral, para que a mesma possa utilizar para se desenvolver,</p>	<p>“Ambas. Liderança quando surge a oportunidade, e seguimento por necessidade pura.” (P. 20)</p> <p>“Na minha opinião as mais-valias são comercialmente em termos de imagem, um polo tecnológico unido que converge saber, vende mais do que empresas singulares. Estas instituições promovem a partilha de notícias entre o setor ...[...] Outra vantagem é o acesso a tecnologias sem que nenhuma empresa singularmente tenha que investir. Existe também um centro de formação para associados que disseminam pelas empresas o</p>	<p>“Ambas.” (P. 20)</p> <p>“[...] Quanto às vantagens, posso salientar que num só centro permite-nos agrupar conhecimento e saber, divulgação da marca e do setor no mundo, discutir conhecimentos adquiridos ao longo dos anos, fortalecer mais as instituições na projeção internacional...[...] Além disto, estar próximo e ter acesso aos projetos europeus.” (P. 21)</p> <p>“[...] permanentemente é dada formação, e tal como já referi, há já uma passagem significativa do conhecimento tácito ao explícito, que nos permite realizar projetos de grande complexidade, passando conhecimento e</p>

			<p>criar, inovar e melhorar os seus métodos e processos.” (P. 21)</p> <p>“[...] procuramos sempre melhorar a nossa relação com os clientes, de modo a conhece-los melhor e superar as suas expectativas, aprendendo os seus métodos para que possamos ser uma extensão das suas empresas. Procuramos dar sempre resposta às suas necessidades [...]” (P. 22)</p>	<p>conhecimento de forma mais específica e menos dispendiosa.” (P. 21)</p> <p>“As pessoas, transversalmente desde a equipa de Gestão, ao jardineiro. A equipa do Grupo Moldoeste sofreu ao longo dos anos uma seleção natural, que aos dias de hoje se diferencia de grande parte da concorrência pela qualidade dos indivíduos como pessoas...” (P. 22)</p>	<p>confiança aos nossos clientes, num espaço temporal bastante curto, face ao setor em geral, tendo flexibilidade e dinâmica na adaptação às grandes e constantes mudanças dos clientes e dos mercados.” (P. 22)</p>
O entrevistado	<p>(P. 23) Opinião da participação no estudo, aquisição de conhecimentos e benefícios futuros.</p> <p>(P. 24) Sugestões.</p>	<p>“[...] gostei de participar porque serviu de “gatilho” a uma reflexão que no dia a dia não é habitual fazermos, de tão absorvidos e envolvidos que andamos na rotina agressiva desta indústria.” (P. 23)</p> <p>“Nada a acrescentar.” (P. 24)</p>	<p>“Gostei de participar, pois o decorrer da entrevista fez-me pensar na nossa forma organizacional de um modo natural. Confesso que as perguntas me foram fazendo questionar se conseguimos e de que forma poderemos melhorar os pontos referidos.” (P. 23)</p> <p>“A única sugestão é a de que possa haver divulgação do mesmo tipo de entrevistas realizadas a outras empresas, dentro do mesmo âmbito, pois analisando outras ideias e métodos de organização podemos sempre melhorar.” (P.24)</p>	<p>“Claro, gostei bastante, uma das principais características que defendo como condição de sucesso e que penso ter evidenciado nesta entrevista é que sou um forte apoiante da troca de conhecimentos. Acredito que só com muita partilha de ideias é possível atingir níveis elevados de saber.” (P. 23)</p> <p>“Sim, gostaria de agradecer a oportunidade e a honra em participar neste estudo e claro, se possível, gostaria de conhecer os resultados, e de ter feedback acerca da participação da nossa empresa.” (P. 24)</p>	<p>“Sim gostei. Penso que este trabalho pode ser uma ferramenta muito útil para quem tem experiência no setor mas não pensa diariamente no assunto, podendo ter de uma forma sintética uma visão macro das problemáticas, virtudes e perspetivas futuras.” (P. 23)</p> <p>“Gostaria que no futuro este trabalho fosse facultado a escolas politécnicas, especialmente naquelas implantadas nos dois centros da indústria de moldes em Portugal, e que pudesse ser de acesso fácil a todas as pessoas que no setor estão a iniciar a sua aproximação à indústria, para que tenham uma visão mais profícua do setor, contribuindo como agentes de mudança para as gerações futuras.” (P. 24)</p>

## 9. CONCLUSÕES

A localização e aglomeração do setor dos moldes resultaram de o setor se ter desenvolvido a partir da indústria de vidro e cristalaria. As sinergias existentes na Marinha Grande resultaram de uma forte imigração de outros locais do país, fazendo desta cidade um lugar muito característico, pelas rivalidades, competição e pela necessidade de afirmação e estabilidade das famílias. O *cluster* da Marinha Grande apresenta uma dinâmica empreendedora, aliada a uma cultura local de caráter idiossincrásico.

A localização e aglomeração do setor têm como vantagens a partilha de conhecimentos entre as empresas e também o intercâmbio de conhecimentos e experiências resultantes da mudança de operários de umas para outras empresas, além das sinergias económicas e comerciais resultantes do facto do setor ter os seus fornecedores muito perto geograficamente. A localização e aglomeração do setor deram origem na Marinha Grande, à especialização em moldes de maior precisão e menor dimensão, devido à competição existente pelo conhecimento tácito.

O conhecimento não formal ou tácito foi fundamental para o sucesso deste setor, tanto numa fase inicial como ao longo dos anos. De facto, atualmente os engenheiros ainda representam uma pequena percentagem dos recursos humanos da indústria dos moldes. Esta indústria caracterizou-se pela habilidade de quem neles trabalhava, as formas básicas eram definidas por máquinas convencionais e estes operários artesãos não tinham mais do que a 4ª classe. O conhecimento tácito, além de ter sido determinante, foi também a base sólida do setor e as diferentes capacidades individuais e a disputa originaram um conhecimento mais rico, passado de geração em geração.

Na Moldoeste, o conhecimento tácito predomina, sendo que a passagem deste para o conhecimento explícito, se faz através da formação interna e procedimentos de trabalho. O acompanhamento de um operário menos experiente por um operário mais experiente, ou seja por um tutor, é também uma forma que facilita a captação do conhecimento explícito. Por outro lado, a Moldoeste tenta promover a abertura dos mais velhos, para que estes libertem o conhecimento tácito, pois os mais novos ao absorver-lo, facilmente o convertem em explícito através das novas tecnologias. Relacionando com a revisão bibliográfica, e de acordo com Nonaka e Takeuchi (1997, cit. in Brito, 2008), poderemos aqui identificar o conceito da espiral do conhecimento. A formação interna pode ser entendida como um dos modos de conversão da espiral do conhecimento, a externalização. Assim por este método, dá-se a passagem do conhecimento tácito para conceitos explícitos. Os procedimentos de trabalho relacionam-se já com outro modo de conversão, ou seja, a combinação, pois que aqui o conhecimento explícito se difunde em conhecimento explícito através da sistematização dos conceitos e categorização desse mesmo conhecimento explícito. O acompanhamento de um operário menos experiente por um operário mais experiente, ou seja por um tutor, parece indiciar outro modo de conversão, a socialização, pois este processo implica a partilha de experiências e habilidades técnicas com o operário menos experiente, no plano de conhecimento tácito em conhecimento tácito (embora neste caso, o entrevistado tenha interpretado esta situação como sendo a captação do conhecimento explícito). Relativamente ao aspeto das novas tecnologias, parece haver numa primeira fase, aquando da passagem do conhecimento tácito para explícito, uma externalização e numa segunda fase, a combinação, pois o conhecimento explicitado através das novas tecnologias é sistematizado e categorizado.

As vantagens para a empresa com a passagem do conhecimento tácito para explícito, são que esta passagem gera mais autonomia e capacidade, menos dependência do detentor do conhecimento e aumento de eficiência e competitividade. É referido também pelos entrevistados que, ao documentar o conhecimento, a informação estará disponível para todos de igual forma, privilegiando uma maior competição pelo melhor desempenho. Existe também a necessidade de aprendizagem por parte de novos colaboradores aquando de situações de rotação.

A gestão do conhecimento foi considerada pelos entrevistados uma tarefa difícil, dada a cultura do conhecimento tácito imperar, no entanto foi referido que na Moldoeste já foram dados pequenos passos. De notar que, segundo Kluge et al. (2002), a maioria dos trabalhos feitos sobre gestão do conhecimento distingue o conhecimento explícito do tácito, sendo que estas duas categorias estão ligadas. Para Popadiuk e Santos (2010), citando Choo (2003) e Polanyi (1983), para transferir o conhecimento tácito será necessária a experiência partilhada segundo exemplos ou formações no local de trabalho e, de facto, a Moldoeste tenta que a gestão do conhecimento faça parte das práticas da empresa, através da formação no local de trabalho, tentando também manter os trabalhadores cuja experiência e conhecimentos sejam uma mais-valia.

Quanto às gerações mais antigas de indivíduos e às novas gerações, face ao conhecimento, foi referido pelos entrevistados que as gerações mais antigas agem com desconfiança, receando ser dispensáveis pelo facto de não dominarem o conhecimento das gerações mais novas, pois que estas gerações podem a este

conhecimento adicionar o conhecimento tácito. De acordo com Kluge et al. (2002), cada empresa tem um armazém de conhecimento acumulado, e o que se torna importante é como cada gestor consegue aplicar e distribuir esse conhecimento, de modo a gerar novo conhecimento, ou seja geri-lo e torna-lo útil.

Não obstante as referidas formas que a Moldoeste utiliza para explicitar o conhecimento tácito dos indivíduos, verificou-se que nem sempre os detentores deste conhecimento colaboram como é esperado, evidenciando supremacia e poder dentro da organização. O conhecimento pode assim ser uma forma de poder por parte de quem o detém, uma vez que este é o passaporte para uma carreira idêntica ou melhor no setor. De facto, de acordo com Drucker (1992), a produção de conhecimento converteu-se num importante aspeto a ter em consideração, nomeadamente para a produtividade, para a força competitiva e consequentemente para o desempenho económico.

De modo a obter níveis superiores de conhecimento, os entrevistados são unânimes em afirmar que o caminho certo é conjugar o conhecimento tácito, as qualificações e a formação específica, o que está de acordo com as conclusões de Davenport e Prusak (2000), que afirmam que o conhecimento pode dar origem a uma vantagem sustentável, uma vez que este produz retornos crescentes, aumentando também com a utilização.

Relativamente ao conhecimento tácito é referido por um dos entrevistados que este tem tendência a desaparecer no futuro e o fator de diferenciação competitiva deixará de ser o saber executar bem, dando lugar ao saber conceber bem. Esta visão assenta no pressuposto de que os avanços tecnológicos se irão sobrepor ao que, ainda nos dias de hoje, só é atingível com anos de experiência.

Relativamente à perda de recursos humanos, os entrevistados referem que este facto abala sempre a estrutura, estes recursos inevitavelmente levam consigo conhecimento tácito, pois é um setor especializado e é difícil registar o conhecimento desses indivíduos. Contudo, uma forma de registar esse conhecimento é através da criação de grupos de trabalho, onde a entreajuda entre os trabalhadores facilita a partilha de conhecimentos, tal como a participação dos colaboradores para construir instruções de trabalho facilita essa mesma partilha e ainda através dos conceitos de formação entre professor e aluno. Assim, parece confirmar-se, tal como referem Freire et al. (2010), que uma organização que guarda o conhecimento dos seus colaboradores cria a sua memória organizacional.

Como foi referido por Kluge et al. (2002), uma boa gestão do conhecimento representa benefícios para a empresa, e uma das técnicas específicas consiste nas medidas de incentivo, sendo que na Moldoeste estas medidas vão desde estímulos ao conhecimento e competitividade, formação identificada por cada indivíduo, incentivos monetários com base em critérios de assiduidade e comportamento e também atividades lúdicas, promovidas e patrocinadas pela empresa.

Quanto às fontes de conhecimento, os entrevistados mencionaram que a Moldoeste considera como importantes, assim como utiliza, nomeadamente os fornecedores de tecnologias, os fornecedores de matérias-primas, os clientes, concorrentes e instituições de ensino superior, considerando em especial, os fornecedores e os clientes, considerando-se também que o ensino vem fundamentar cientificamente o conhecimento. Como referem Alavi e Leidner (2001, cit. in Popadiuk e Santos, 2010), o conhecimento é informação interpretada na mente dos indivíduos, assim estas fontes parecem proporcionar a informação, que depois é interpretada na mente dos indivíduos, produzindo o conhecimento.

Segundo Jamrog e Overholt (2004, cit. in Godoy e Peçanha, 2009), a cultura organizacional que auxilia no sentido do desenvolvimento de processos de inovação é denominada por cultura de inovação. Face à questão colocada, sobre se a empresa tem uma cultura de inovação, os entrevistados referem que só uma organização inovadora é sustentável, sendo que a concorrência é tão forte, que se torna necessário oferecer mais que preço, prazo e qualidade para captar negócio. Deste modo, uma cultura organizacional que promova os processos de inovação torna-se num fator estratégico para que a empresa atinga os seus objetivos, num ambiente em que se pretendem obter vantagens competitivas diferenciadas. Assim, cada molde é um protótipo, permitindo testar se as soluções desenvolvidas são as mais vantajosas, sendo que no processo de conceção surgem ideias novas e brilhantes que se vão agregando ao *Know-how* da empresa e indivíduos.

Quanto à inovação praticada pela Moldoeste, os entrevistados são unânimes em afirmar que a Moldoeste pratica a inovação de processo, de produto e de marketing. É referido por estes que a inovação de processo se refere à maquinaria, e a inovação de produto se refere aos moldes.

Relativamente à questão de a inovação na Moldoeste surgir como uma necessidade ou como uma oportunidade, a opinião dos entrevistados é muito similar. Estes referem que a inovação resulta da



necessidade como fator competitivo e também algumas vezes de oportunidades. De acordo com Drucker (1997), várias fontes conduzem à inovação, podendo estas resultar de oportunidades ou de necessidades. Comparando estas fontes, podemos relacionar com a Moldoeste relativamente às oportunidades e que ocorrem com menor frequência, a fonte dos novos conhecimentos, sejam estes científicos ou não científicos, em que a inovação resulta de vários conhecimentos, sendo estes normalmente convergentes. Relativamente à necessidade, surgindo esta com maior incidência na Moldoeste, pode-se referir como fonte as necessidades operacionais, sendo que esta fonte de necessidade se direciona para uma tarefa bem definida, em que todos os elementos da organização reconhecem a necessidade.

Acerca da origem da inovação, os entrevistados têm uma opinião unânime, considerando que esta resulta das equipas multifuncionais, embora possa também ocorrer a partir de um elemento.

Todos os entrevistados consideram que a inovação praticada tem um papel fulcral para o setor, sendo necessário acompanhar o mercado. Sem inovação, rapidamente se é ultrapassado por alguém que o faça, pois a mesma é indissociável do sucesso e do crescimento do setor. De facto, a importância da inovação para este setor é um aspeto que foi mencionado na revisão bibliográfica, salientando-se o potenciar da já existente forte relação com o setor automóvel e também do desenvolvimento do setor para áreas emergentes, em termos de inovações.

Quanto à questão da dependência ou não dependência das empresas umas das outras para o processo de inovação, um dos entrevistados considera que o *benchmarking* pode ser catalisador da inovação, contudo, este acha que não existe uma dependência, referindo que o conhecimento interno permite inovar, pois tendencialmente as empresas especializam-se em produtos específicos. É também mencionado por outro entrevistado que as empresas estão dependentes de outras, pois não conhecendo outros processos, torna-se mais difícil inovar. Relacionando com a literatura, segundo Kang e Kang (2009, cit. in Ramos et al., 2012), atualmente não é possível uma empresa inovar com sucesso, baseando-se apenas no conhecimento produzido internamente e, de acordo com Moller e Svahn (2003, cit. in Ramos et al., 2012), as empresas dependem mais de outras organizações para a prossecução dos seus objetivos. Os últimos entrevistados referem que o conhecimento interno é importante para o processo de inovação, no entanto devido à complexidade do produto, existe uma dependência da inovação global e do *benchmarking* ao nível dos clientes internacionais. Estas opiniões podem relacionar-se com a literatura, pois que, de acordo com Chesbrough (2005), a inovação aberta é um processo que combina ideias internas e externas, abordando a investigação e desenvolvimento como um sistema aberto, pelo que as ideias podem surgir de dentro da empresa ou de fora desta.

Quanto à estratégia de inovação praticada pela Moldoeste, todos os entrevistados mencionam que ambas as estratégias de inovação são praticadas, no entanto é dado especial ênfase à prática de inovação de seguimento tecnológico por parte da empresa por necessidade pura, embora se considere que a mesma também pratique a de liderança quando surge a oportunidade. Assim, ambas as estratégias de inovação referidas têm como objetivo o desenvolvimento de inovações a partir de processos de aprendizagem, quer pelo alcançar (*catching-up*), ou seja o seguimento tecnológico, que ocorre mais frequentemente na Moldoeste, quer pelo ultrapassar (*overtaking*), ou seja a liderança na fronteira tecnológica, ocorrendo esta menos frequentemente na Moldoeste.

Face às competências centrais e pontos fortes, os entrevistados referem a flexibilidade, disponibilidade, *know-how*, serviço e foco nas necessidades do cliente. Além destas, foca-se essencialmente a relação com os clientes, de modo a conhece-los melhor e superar as suas expectativas, dando sempre resposta às suas necessidades, sendo assim a Moldoeste uma extensão das suas empresas. Como referido por Freire (2000), as competências centrais constituem os pontos fortes que diferenciam uma empresa de outras na satisfação das necessidades dos clientes, sendo que as competências centrais que resultam de inovações próprias tendem a ser mais sustentáveis. Tal deriva de, entre outros factores, serem complicadas de reproduzir, poderem ser alvo de proteção, através de registos legais, serem inerentes à empresa e não ao mercado, exigirem um conjunto de recursos humanos, físicos e de sistemas de gestão que são difíceis de reproduzir. Outro parecer dos entrevistados faz salientar as pessoas, considerando que o Grupo Moldoeste sofreu ao longo dos anos uma seleção natural, que aos dias de hoje se diferencia de grande parte da concorrência pela qualidade dos indivíduos.

## 10. RECOMENDAÇÕES

Como recomendações, sugere-se que futuros estudos repliquem este tipo de estudo noutras empresas do setor, permitindo assim obter uma visão mais clara e completa acerca dos temas estudados e do referido setor. Os temas estudados poderão também, pela sua universalidade, ser aplicados a empresas de outros

setores. Dos temas estudados, o conhecimento assume-se como o principal recurso de produção, sendo assim um fator determinante na força económica de um país. Sugere-se deste modo, uma maior particularização do tema do conhecimento, pois este constitui o cerne das pessoas e das organizações. Independentemente dos outros temas estudados e da sua importância, estes resultam em primeira mão do conhecimento, pois sem conhecimento não há evolução.

## 11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcântara, V., Andrade, L., Menezes, R. e God, P. (2010). Mensuração da cultura organizacional: uma análise quantitativa-comparativa. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa (RECADM)*, p.213-232. doi: 10.5329/RECADM.20100902007.

Barbieri, J. (1997). A contribuição da área produtiva no processo de inovações tecnológicas. *Revista de Administração de Empresas*, v.37,n.1, p.66-77.

Beira, E. (2007). *Indústria de moldes no Norte de Portugal: Protagonistas*. Disponível em: 12, junho, 2014, em: [http://www3.dsi.uminho.pt/ebeira/setembro\\_05/docs/livro\\_final/capa\\_mem.pdf](http://www3.dsi.uminho.pt/ebeira/setembro_05/docs/livro_final/capa_mem.pdf).

Brito, L. (2008). Gestão do conhecimento – instrumento de apropriação pelo capital do saber do trabalhador. *Cadernos de Educação*. FaE/PPGE/UFPel. Pelotas [30] p.135-148.

Campomar, M. (1991). Do uso de “Estudo de caso” em pesquisas para dissertações e teses em administração. *Revista de Administração*, v.26, n.3, p.95-97.

AICEP (2009). Moldes Novo Polo de Competitividade dinamiza Engineering & Tooling. *Portugalglobal*. p.6-19. Disponível em: 1, novembro, 2013, em: [http://www.portugalglobal.pt/PT/PortugalNews/Documents/Revistas\\_PDFs/Portugalglobaln\\_10.pdf](http://www.portugalglobal.pt/PT/PortugalNews/Documents/Revistas_PDFs/Portugalglobaln_10.pdf)

CEFAMOL (2012). A Indústria Portuguesa de Moldes. p.1-7. Disponível em: 1, novembro, 2013, em: [http://www.cefamol.pt/cefamol/pt/Cefamol\\_IndustriaMoldes/Situacao\\_Actual/Ficheiros/IPM\\_Janeiro%202013.pdf](http://www.cefamol.pt/cefamol/pt/Cefamol_IndustriaMoldes/Situacao_Actual/Ficheiros/IPM_Janeiro%202013.pdf).

Chesbrough, H. (2005). Open Innovation: A new paradigm for understanding industrial innovation. *Oxford University Press*, p.1-25.

Davenport, T. e Prusak, L. (2000). *Working Knowledge*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press.

Drucker, P. (1985). The Discipline of Innovation. *Harvard Business Review*, p.5-11.

Drucker, P. (1992). *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society*. New Jersey: Harper & Row.

Drucker, P. (1997). *Inovação e Gestão*. 4ª Edição. Lisboa: Editorial Presença, Lda.

Flick, U. (2005). *Métodos qualitativos na investigação científica*. Lisboa: Monitor.

Fontana, A. e Frey, J. (1994). The Art of Science. *The handbook of qualitative research*, p.361-376. N. a. Y. L. Denzin. Thousand Oaks: Sage Publications.

Freeman, C. e Perez, C. (1988). Structural crises of adjustment, business cycles and investment behaviour. In Dosi, G., Freeman, C., Nelson, R., Silverberg, G. e Soete, L. (Eds.), *Technical change and economic theory*. London: Pinter Publishers: p.38-66.

Freeman, C. e Soete, L. (1997). *The economics of industrial innovation*. 3ª edição. Londres: Routledge.

Freire, A. (2000). *Inovação - Novos produtos, serviços e negócios para Portugal*. Lisboa, Portugal: Editorial Verbo.

Freire, P., Tosta, K., Filho, E. e Silva, G. (2010). Memória organizacional e seu papel na gestão do conhecimento. *Revista de Ciências da Administração*, p.41-51. doi.10.5007/2175-8077.2012v14n33p41.

Gil, A. (1989). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 2ª Edição. São Paulo: Editora Atlas.

Godoy, R. e Peçanha, D. (2009). Cultura organizacional e processos de inovação: um estudo psicossociológico em empresa de base tecnológica. *Boletim Academia Paulista de Psicologia*, p.142-163.

Guerra, I. (2006). *Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo-sentido e formas de uso*. Estoril, Portugal: Princípia Editora.

Ipiranga, A., Queiroz, W., Frota, G., Câmara, S. e Almeida, P. (2012). Catching-up innovation strategies: learning connections between an R&D institute and small companies. *Revista de Administração Pública*, 46(3), p.677-700. doi:10.1590/S0034-76122012000300003.

Kluge, J., Stein, W. e Licht, T. (2002). *Gestão do conhecimento - segundo um estudo da McKinsey e Company*. Cascais, Portugal: Princípia.

Mintzberg, H. (1987). The strategy concept I: five Ps for strategy. *California Management Review*, v.30 (1), p.11-24.

Moraes, C., Souza, S., Costa, A. e Cosentino, H. (2010). Configuração e cultura organizacional, cooperação e inovação: análise de um modelo de equações estruturais em empresas fabricantes de equipamentos médicos. *Revista eletrônica de ciência*, p.111-127. doi:10.5329/RECADM.20111001008.

Nonaka, I. e Takeuchi, H. (2004). *Gestão do conhecimento*. Porto Alegre, São Paulo: Artmed.

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (2005). *Manual de Oslo: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação*. 3ª edição. Paris: OCDE

Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (1997). *Manual de Oslo: Proposta de Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica*. 2ª edição. Paris: OCDE

Popadiuk, S. e Santos, A. (2010). Conhecimentos tácito, explícito e cultural no planejamento da demanda. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. Vol. 7, No. 2, 2010, p.205-226. DOI:10.4301/S1807-17752010000100009.

Porter, M. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*. p.2-10.

Porter, M. (2008). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business Review*. p.23-41.

Quivy, R. e Campenhoudt, L. (2005). *Manual de investigação em ciências sociais*. 4ª edição. Lisboa: Gradiva.

Ramos, C., Roseira, C. e Aroso, B. (2012). Análise de processos e modelos coexistentes de open-innovation: o caso galp energia open innovation, redes de inovação, criação de valor, galp energia. *Revista Portuguesa de Marketing*. 29/2012, p.8-35.

Révillion, A. (2003). Inter-relações entre orientação para o cliente, cultura organizacional e cultura nacional: proposta de um modelo. *Revista de Ciências da Administração* – v.5, n.10, julho / dezembro 2003, p.1-19.

Saraiva, L. (2002). Cultura organizacional em ambiente burocrático. *RAC*, v.6, n.1, janeiro / abril 2002, p.187-207.

Scharf, E. e Sierra, E. (2008). A gestão do conhecimento e o valor percebido: estratégia competitiva sustentável para a era do conhecimento. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*. v.5, n.1, 2008, p.87-108. ISSN online: 1807-1775.

Serra, F., Ferreira, M., Torres, M. e Torres, A. (2010). *Gestão estratégica: conceitos e prática*. 2ª edição. Lisboa: LIDEL.

Sociedade Portuguesa de Inovação, S.A. (2008). Plano estratégico para o setor dos moldes em Portugal. *Engineering e Tooling from Portugal*. Disponível em 25, janeiro, 2014, em: [http://www.spi.pt/UserFiles/File/Documentos/53/Plano\\_estrategico\\_setor\\_moldes.pdf](http://www.spi.pt/UserFiles/File/Documentos/53/Plano_estrategico_setor_moldes.pdf).

Stake, R. (2011). *Pesquisa qualitativa estudando como as coisas funcionam*. Porto Alegre: Penso.

Stake, R. (2012). *A Arte da investigação com estudos de caso*. 3ª edição. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian. Bookman.

Tidd, J., Bessant, J. e Pavitt, K. (2003). *Gestão da inovação – Integração das mudanças tecnológicas, de mercado e organizacionais*. 3ª edição. Lisboa: Monitor.

Tidd, J., Bessant, J. e Pavitt, K. (2005). *Managing Innovation – Integrating technological, market and organizational change*. (3ª ed). England: John Wiley and Sons Ltd.

Vidal, P., Toledo, L., Consentino, H. e Shiraishi, G. (2006). A gestão do conhecimento: dois casos singulares. *Revista Eletrônica de Ciência Administrativa* - v.5, n.1 (RECADM) - ISSN 1677-7387.

Yin, R. (2009). *Case study research: Design and methods* (4ª ed.). Thousand Oaks, California: Sage Publications.

Yang, X., Jayashree, S. e Marthandan, G. (2012). Ideal types of strategic innovation an exploratory study of Chinese cosmetic industry. *International Journal of Business and Management*; v.7, n.17. p.78-87. doi:10.5539/ijbm.